M16/RMO NA/NC

CE Ex II 3G - II 3D

MADAS-08

CE 0051
0497

DESCRIZIONE

Elettrovalvola a riarmo manuale che può essere utilizzata sia come normalmente aperta che come normalmente chiusa.

Normalmente aperta:

Chiude con impulso di tensione ricevuto dal gas detector e può essere riarmata solo dopo aver trovato ed eliminato la perdita che ha causato l'intervento del gas detector.

IMPORTANTE: deve essere collegata ad un gas detector che dia segnalazione ad impulsi, non continuativamente.

Normalmente chiusa:

E'da considerarsi dispositivo di sicurezza solo quando è costantemente acceso il led sul connettore elettrico dell'elettrovalvola.

Chiude per mancanza di tensione (black-out) o per un comando ricevuto dal gas detector.

Se la chiusura è dovuta alla mancanza di tensione l'elettrovalvola può comunque essere riarmata per utilizzare utenze domestiche (es. fornelli).

In questo caso non si opera in un regime di sicurezza però quando torna tensione l'elettrovalvola passa in posizione di chiusura ed è pronta per essere riarmata e svolgere la funzione di dispositivo di sicurezza.

Se la chiusura è dovuta ad un comano del gas detector l'elettrovalvola può essere riarmata solo dopo aver trovato ed eliminato la perdita che ha causato l'intervento del gas detector.

Alimentando semplicemente la bobina la valvola non apre. Bisogna agire manualmente sul meccanismo di riarmo (vedi paragrafo RIARMO MANUALE).

DESCRIPTION

Gas manual reset solenoid valve that can be used both as normally open and as normally closed.

Normally open:

It closes receiving the signal from gas detector and can be reset only after founded and escluded the leakage that caused the gas detector intervention.

IMPORTANT: it must be connected to a gas detector that gives impulse signal, not continuously.

Normally closed:

It must be considered safety device only when the led on the electric connector of the solenoid valve is always on.

It closes without tension (black-out) or receiving the signal from gas detector.

If the closing is due to black-out the solenoid valve can be however reset to use domestic users (for example stoves).

In this case you are not in safety condition but when tension comes back the solenoid valve closes and it is ready to be reset and to do the safety device function.

If the closing is due to a gas detector signal the solenoid valve can be reset only after founded and escluded the leakage that caused the gas detector intervention.

Simply powering the coil does not open the valve. The reset mechanism has to be operated by hand (see MANUAL RESET).

DESCRIPTION

Électrovanne à réarmement manuel qui peut être utilisée aussi bien comme normalement ouverte que comme normalement fermée.

Normalement ouverte:

Elle se ferme sur impulsion de tension reçue du détecteur de gaz et ne peut être réarmée qu'après avoir trouvé et éliminé la fuite qui a provoqué l'intervention du détecteur de gaz.

IMPORTANT: elle doit être reliée à un détecteur de gaz qui donne un signal à impulsions, pas continûment.

Normalement fermée:

Elle est considérée comme dispositif de sécurité lorsque la led est allumée sur le connecteur électrique de l'électrovanne.

Elle se ferme pour manque de tension (black-out) ou pour une commande reçue du détecteur de gaz.
Si la fermeture est due au manque de tension, l'électrovanne peut être réarmée pour utiliser des appareils domestiques (ex. cuisinière).

Dans ce cas on n'opère pas dans un régime de sécurité ; cependant lorsque le courant revient, l'électrovanne passe en position de fermeture et elle est prête à être réarmée et à exercer sa fonction de dispositif de sécurité.

Si la fermeture est due à une commande du détecteur de gaz, l'électrovanne ne peut être réarmée qu'après avoir trouvé et éliminé la fuite qui a provoqué l'intervention du détecteur de gaz.

En alimentant simplement la bobine, la vanne ne s'ouvre pas. Il faut agir manuellement sur le mécanisme de réarmement (voir paragraphe RÉARMEMENT MANUEL).

DESCRIPCIÓN

Electroválvula de rearme manual que puede ser utilizada sea como normalmente abierta, sea como normalmente cerrada.

Normalmente abierta:

Cierra con impulso de tensión recibido por el detector gas y puede ser rearmada sólo después de haber encontrado y eliminado la pérdida que ha provocado la intervención del detector de gas.
IMPORTANTE. Debe ser conectada a un detector de gases que emita señales de impulsos (no continuativas).

Normalmente cerrada:

Puede considerarse como dispositivo de seguridad sólo cuando está encendido el led presente en el conector eléctrico de la electroválvula.

Cierra por falta de tensión (black-out) o en virtud de mando recibido de parte del detector gas.
Si el cierre se debe a falta de tensión, la electroválvula puede igualmente ser rearmada para utilizar dispositivos domésticos (por ej. quemadores de cocina).

En este caso no se operará en un régimen de seguridad, pero al retornar la tensión la electroválvula pasará a posición de cierre y quedará lista para ser rearmada y cumplir su función de dispositivo de seguridad.

Si el cierre deriva de mando del detector gas, la electroválvula podrá ser rearmada sólo después de haber encontrado y eliminado la pérdida que ha provocado la intervención del detector de gas.

Alimentando simplemente la bobina, la válvula no se abre. Es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicialización (véase apartado REARME MANUAL).

ELETTROVALVOLE A RIARMO MANUALE NORMALMENTE APERTE O CHIUSE TIPO M16/RMO NA/NC
NORMALLY-OPEN-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVANNES NORMALEMENT OUVERTES OU FERMEES A REARMÊMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS O ABIERTAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO NA/NC

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Omologazione CE secondo EN 161

Conforme Direttiva 2009/142/CE (Direttiva Gas)

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

Conforme Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX)

Conforme Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica)

Conforme Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp (corpi ottone):
  (DN 15 ÷ DN 25) secondo EN 10226
- Tensione di alimentazione:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolleranza su tensione di alimentazione:
  -15% ... +10%
- Potenza assorbita:
  vedere tabella
- Pressione max esercizio:
  500 mbar o 6 bar
  (vedere etichetta prodotto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max:
  75 °C
- Grado di protezione:
  IP65
- Classe:
  A
- Gruppo:
  2
- Tempo di chiusura:
  <1 s

Bobine: incapsulate in resina poliammidica caricata con fibre di vetro con attacco tipo DIN 43650; la classe di isolamento è la F (155°) ed il filo smaltato è in classe H (180°).

MATERIALI

- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)

EC certified according to EN 161

In conformity with the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

In conformity with the 2004/108/EC Directive(ElectromagneticCompatibility)

In conformity with the 2006/95/EC Directive (Low Voltage)

TECHNICAL DATA

- Use:
  not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp (brass body):
  (DN 15 ÷ DN 25) according to EN 10226
- Power supply voltage:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Power supply voltage tolerance:
  -15% ... +10%
- Power absorption:
  see table
- Max. working pressure:
  500 mbar or 6 bar
  (see product label)
- Environment temperature:
  -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature:
  75 °C
- Protection degree:
  IP65
- Class:
  A
- Group:
  2
- Closing time:
  <1 s

Coils: poliammidic resin encapsulated with glass fibre, connection type DIN 43650; the insulation class is F (155°) and the enamelled copper wire class is H (180°).

MATERIALS

- OT-58 brass (UNI EN 12164),
- 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

Homologation CE selon EN 161

Conforme à la Directive 2009/142/CE (Directive Gaz)

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)

Conforme à la Directive 2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique)

Conforme à la Directive 2006/95/CE (Basse Tension)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gaz non agressifs des trois familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp (corps en laiton):
  (DN 15 ÷ DN 25) selon EN 10226
- Tension d'alimentation:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation:
  -15% ... +10%
- Puissance absorbée:
  voir tableau
- Pression maximale en exercice:
  500 mbar ou 6 bar
  (Voir étiquette du produit)
- Température ambiante:
  -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max:
  75 °C
- Degré de protection:
  IP65
- Classe:
  A
- Groupe:
  2
- Temps de fermeture:
  < 1 s

Bobines: encapsulées dans de la résine polyamide contenant des fibres de verre avec fixations de type DIN 43650; la classe d'isolement est la F (155°) et le fil émaillé est en classe H (180°).

MATÉRIELS

- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchouc anti-huile NBR (UNI 7702)

Homologación CE según EN 161

Conforme Directiva 2009/142/CE (Directiva Gas)

Conforme Directiva 97/23/CE (Directiva PED)

Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)

Conforme Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética)

Conforme Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión)

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp (cuerpo de latón):
  (DN 15 ÷ DN 25) según EN 10226
- Tension de alimentación:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerancia de tensión de alimentación:
  -15% ... +10%
- Potencia absorbida:
  ver tabla
- Max. presion ejercicio:
  500 mbar o 6 bar
  (ver etiqueta producto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima:
  75 °C
- Grado de proteccion:
  IP65
- Clase:
  A
- Grupo:
  2
- Tiempo de cierre:
  <1 s

Bobinas: encapsuladas en resina poliamídica con fibras de vidrio, conexión serie DIN 43650; la clase de aislamiento es F (155°) y la clase del hilo esmaltado es H (180°).

MATERIALES

- Latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- acero inox 430 F (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)

Attacco Size Fixations Conexiones	Voltaggio Voltage Voltage Voltaje	Codice Code Code Código
DN 15	12 Vdc	CRO02 001
	12 V/50 Hz	CRO02 010
	24 Vdc	CRO02 005
	24 V/50 Hz	CRO02 003
	110 V/50 Hz	CRO02 002
	230 V/50-60 Hz	CRO02 008
DN 20	12 Vdc	CRO03 001
	12 V/50 Hz	CRO03 010
	24 Vdc	CRO03 005
	24 V/50 Hz	CRO03 003
	110 V/50 Hz	CRO03 002
	230 V/50-60 Hz	CRO03 008
DN 25	12 Vdc	CRO04 001
	12 V/50 Hz	CRO04 010
	24 Vdc	CRO04 005
	24 V/50 Hz	CRO04 003
	110 V/50 Hz	CRO04 002
	230 V/50-60 Hz	CRO04 008

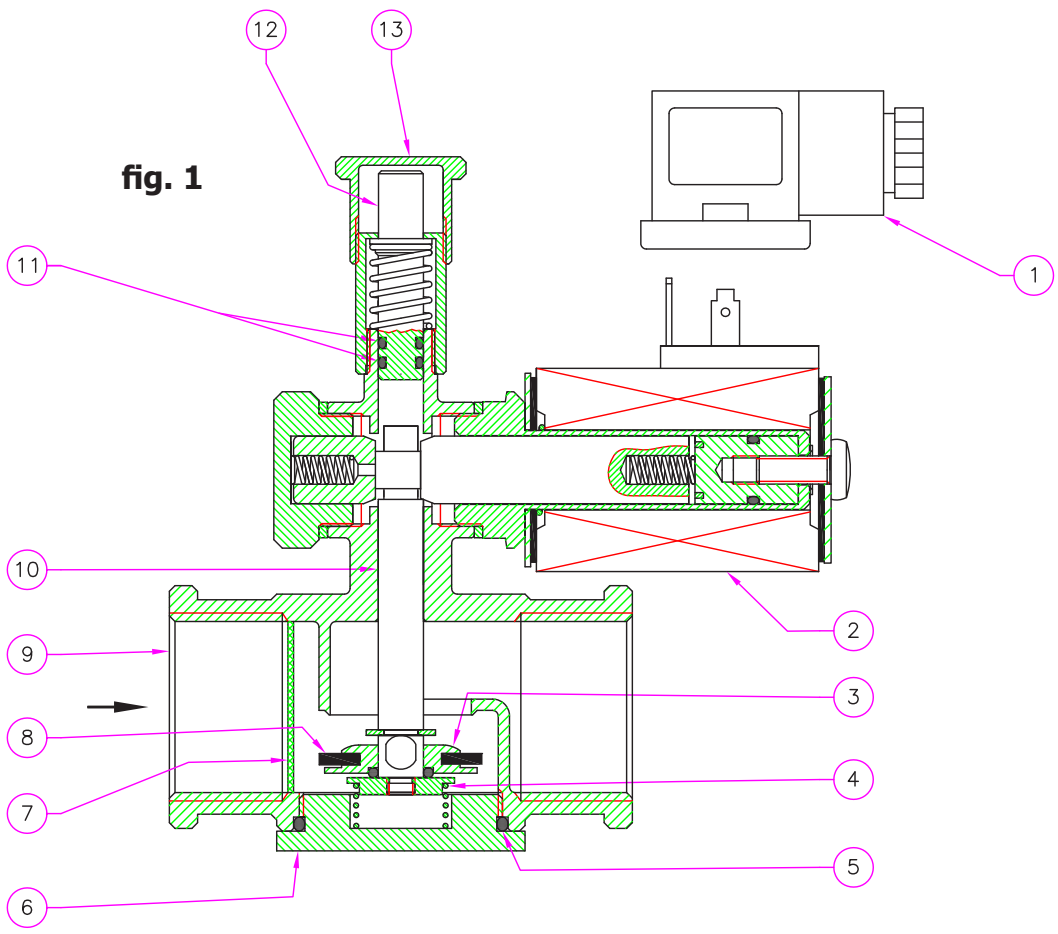


fig. 1

fig. 1

1 - Connettore elettrico con led
2 - Bobina elettrica
3 - Otturatore
4 - Molla di chiusura
5 - O-Ring di tenuta tappo inferiore
6 - Tappo inferiore
7 - Organo filtrante (su richiesta)
8 - Rondella di tenuta
9 - Corpo valvola
10 - Perno centrale
11 - O-Ring di tenuta
12 - Perno di riarmo
13 - Cappuccio di protezione

fig. 1

1 - Electrical connector with led
2 - Electrical coil
3 - Obturator
4 - Closing spring
5 - Lower cap seal O-Ring
6 - Lower cap
7 - Filtering organ (on request)
8 - Seal washer
9 - Body valve
10 - Central pin
11 - Seal O-Ring
12 - Reset pin
13 - Protective cap

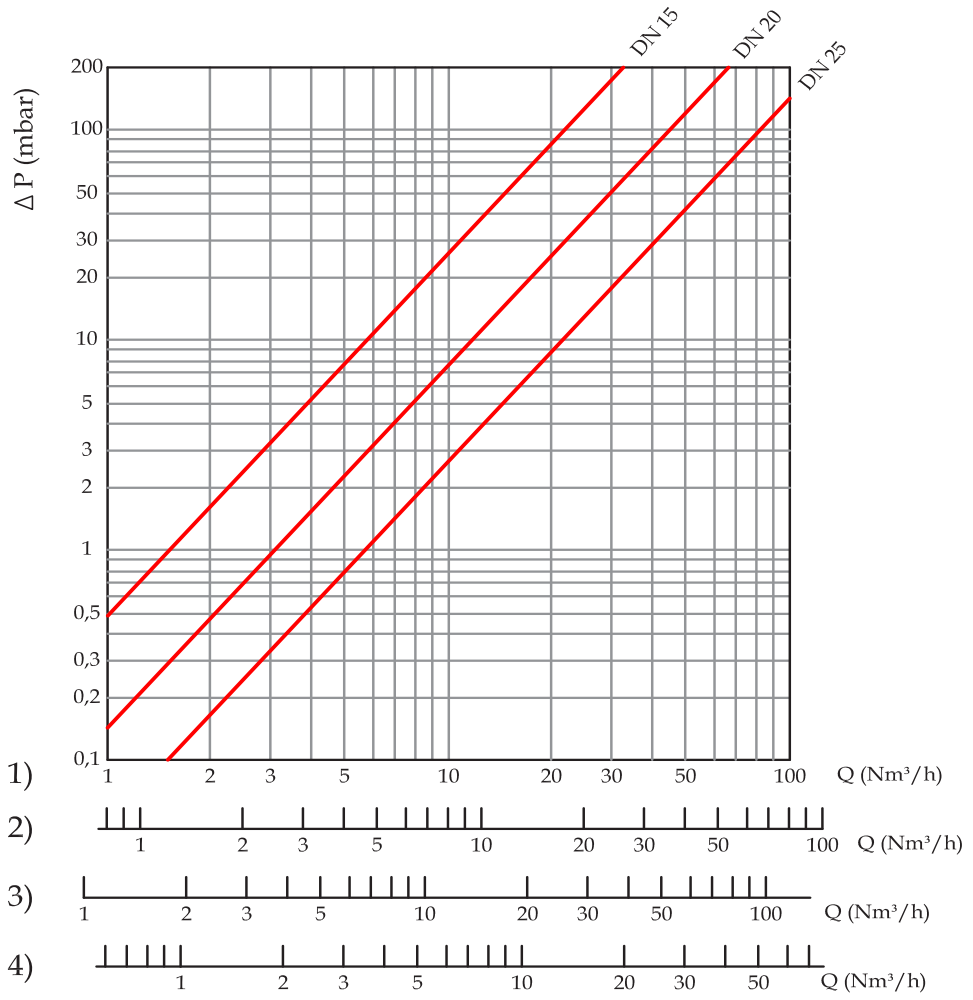
fig. 1

1 - Connecteur électrique avec led
2 - Bobine électrique
3 - Obturateur
4 - Ressort de fermeture
5 - Joint torique d'étanchéité bouchon inférieur
6 - Bouchon inférieur
7 - Organe filtrant (sur demande)
8 - Bague d'étanchéité
9 - Corps de vanne
10 - Pivot central
11 - Joint torique d'étanchéité
12 - Pivot de réarmement
13 - Capuchon de protection

fig. 1

1 - Conector eléctrico con led
2 - Bobina eléctrica
3 - Obturador
4 - Resorte de cierre
5 - Junta tórica de retención tapón inferior
6 - Tapón inferior
7 - Órgano filtrante (bajo pedido)
8 - Arandela de retención
9 - Cuerpo válvula
10 - Perno central
11 - Junta tórica de retención
12 - Perno de rearme
13 - Capuchón de protección

Diagramma perdite di carico - Capacity diagram - Diagramme pertes de charge -Diagrama de caudales



1) metano
2) aria
3) gas di città
4) gpl

1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

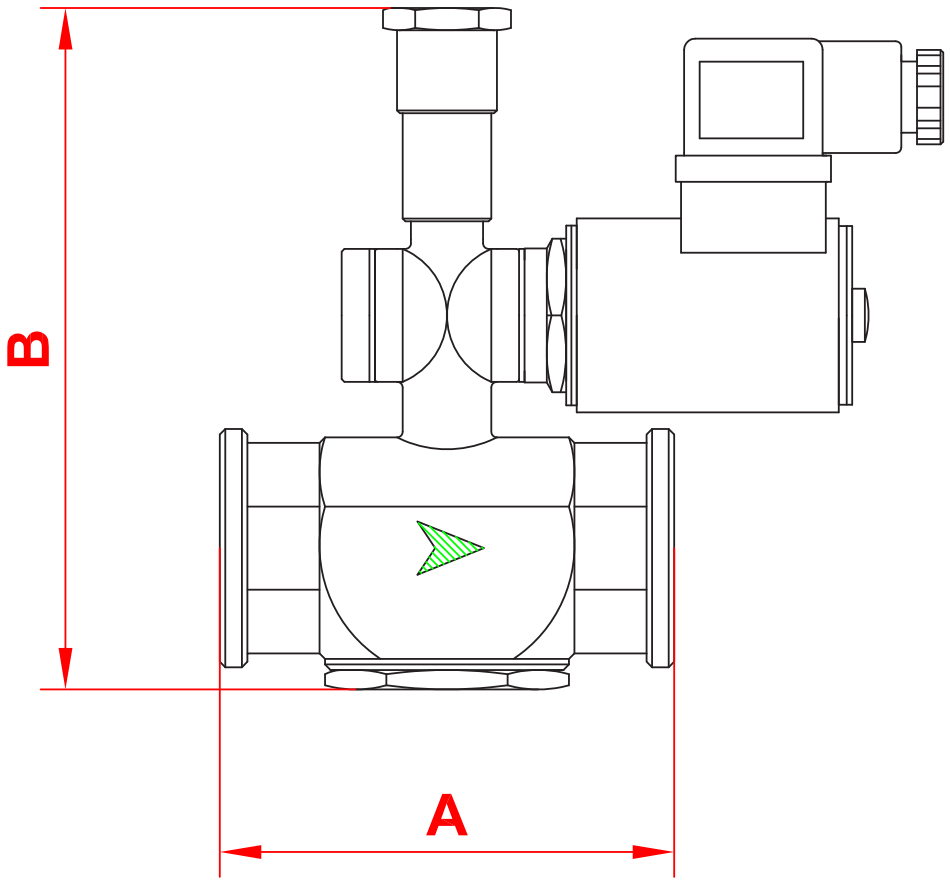
1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp

ELETTROVALVOLE A RIARMO MANUALE NORMALMENTE APERTE O CHIUSE TIPO M16/RMO NA/NC
NORMALLY-OPEN-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVANNES NORMALEMENT OUVERTES OU FERMEES A REARMÊMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS O ABIERTAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO NA/NC

MADAS®

© 2011 MADAS s.r.l.



Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm			Peso Weight Poids Peso
attacchi connections fixations conexiones	A	B	Kg
DN 15	66	110	0,6
DN 20	66	110	0,6
DN 25	82	123	1

INSTALLAZIONE

L'elettrovalvola è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 3G e come apparecchio del gruppo II, categoria 3D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

L'elettrovalvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, non è prevista, da parte dell'elettrovalvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile con modalità tali da originare un'atmosfera esplosiva.

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

INSTALLATION

The solenoid valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 3G and as device of group II, category 3D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The solenoid valve is not suitable to be used in zones 1 and 21 and, all the more so, in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is not forecast, by the solenoid valve, the emission in the atm

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

INSTALLATION

L'électrovanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 3G et comme appareil du groupe II, catégorie 3D; comme telle elle peut être installée dans les zones 2 et 22, comme classée dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

L'électrovanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 1 et 21 et, encore moins, dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à l'entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques: en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il n'est pas prévu que l'électrovanne émette dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosible.

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

INSTALACIÓN

La electroválvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 3G y como aparato del grupo II, categoría 3D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.

La electroválvula no es adecuada para su utilización en las zonas 1 y 21 y, aún menos, en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula no provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables con características tales que puedan provocar deflagraciones.

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ELETTROVALVOLE A RIARMO MANUALE NORMALMENTE APERTE O CHIUSE TIPO M16/RMO NA/NC
NORMALLY-OPEN-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVANNES NORMALEMENT OUVERTES OU FERMEES A REARMÊMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS O ABIERTAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO NA/NC

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E'necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Normalmente si installano a monte degli organi di regolazione e devono essere installate con la freccia (indicata sul corpo dell'apparecchio) rivolta verso l'utenza.
- Possono essere installate anche in posizione verticale senza che ne venga pregiudicato il corretto funzionamento. Non possono essere posizionate capovolte (con la manopola di riarmo rivolta verso il basso).
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

WARNING: all installation/wiring/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- They are normally installed upstream of the regulator devices and must be installed with the arrow (on the body of the device) facing towards the user appliance.
- They will function equally effectively if installed vertical. They must not be installed upside down (with the reset handgrip underneath).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- Check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- Always check that the system is gas-tight after installation

ATTENTION: les opérations d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Normalement on les installe en amont des organes de réglage et avec la flèche (indiquée sur le corps de l'appareil) tournée vers l'appareil.
- Elles peuvent aussi être installées en position verticale sans que cela empêche leur fonctionnement correct. Elles ne peuvent pas être positionnées retournées (avec la manette de réarmêment tournée vers le bas).
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- Normalmente deben instalarse en posición previa a los órganos de regulación, con la flecha (que aparece en el cuerpo del aparato) dispuesta hacia el dispositivo utilizador.
- También pueden instalarse en posición vertical, puesto que ello no perjudica su correcto funcionamiento. No deben posicionarse volcadas (con le botón de rearme dispuesta hacia abajo).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- Verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. **Elettrovalvola a riarmo manuale M16/RMO NA/NC**
2. Valvola a strappo SM
3. Rivelatore gas
4. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

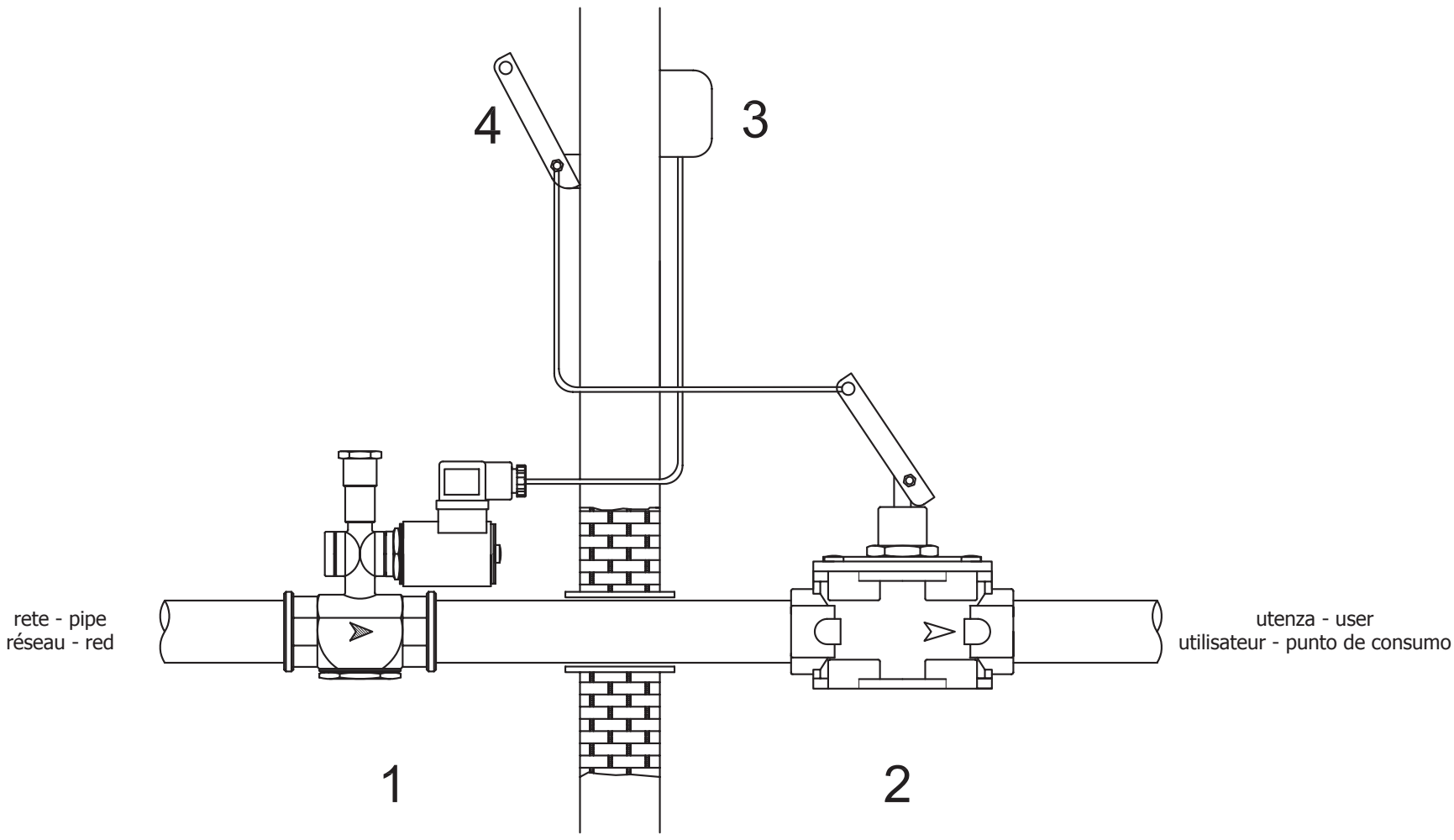
1. **Manual reset solenoid valve M16/RMO NA/NC**
2. SM series jerk handle
3. Gas detector
4. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. **Electrovanne à réarmêment manuel M16/RMO NA/NC**
2. Soupape à déchirement SM
3. Révélateur de gaz
4. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. **Electroválvula a rearme manual M16/RMO NA/NC**
2. Válvula de corte SM
3. Revelador gas
4. Palanca para actuación de la válvula de corte SM



ELETTROVALVOLE A RIARMO MANUALE NORMALMENTE APERTE O CHIUSE TIPO M16/RMO NA/NC
NORMALLY-OPEN-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVANNES NORMALEMENT OUVERTES OU FERMEES A REARMÊMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO NA/NC
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS O ABIERTAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO NA/NC

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Prima di effettuare connessioni elettriche verificare che la tensione di rete corrisponda con la tensione di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto.
- Scollegare l'alimentazione prima di procedere al cablaggio.
- Cablare il connettore con cavo tipo H05RN-F 3X0,75mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto.
- Nel cablare il connettore usare gli appositi terminali per cavi.
- Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto ⏚ .

La bobina è idonea anche per alimentazione permanente.
E'consigliabile evitare il contatto a mani nude con la bobina dopo un alimentazione elettrica continua superiore a 20 minuti.

In caso di manutenzione aspettare il raffreddamento della bobina o eventualmente usare idonee protezioni.

RIARMO MANUALE (vedi fig. 1)

Normalmente aperta:

Svitare e rimuovere il coperchietto di protezione (**13**) e premere il perno di riarmo (**12**) fino ad avvenuto aggancio riavvitare nella posizione originale il coperchietto di protezione (**13**) ed eventualmente sigillarlo in quella posizione.

Normalmente chiusa:

Alimentare elettricamente l'elettrovalvola, svitare e rimuovere il coperchietto di protezione (**13**) e premere il perno di riarmo (**12**) fino ad avvenuto aggancio riavvitare nella posizione originale il coperchietto di protezione (**13**) ed eventualmente sigillarlo in quella posizione.

MANUTENZIONE

In ogni caso prima di effettuare verifiche interne accertarsi che:

1. l'apparecchio non sia alimentato elettricamente
2. all'interno dell'apparecchio non vi sia gas in pressione

Svitare il tappo inferiore (**6**) dal corpo valvola (**9**), controllare l'otturatore (**3**), verificandone eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma (**8**).

Procedere quindi al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with H05RN-F 3X0,75mm² cable outside Ø from 6,2 a 8,1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Use the cable terminals when wiring the connector.
- Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal ⏚ .

The coil is also suitable for permanent power supply.
The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes.

Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

MANUAL RESET (see fig. 1)

Normally open:

Unscrew and remove the protective cap (**13**) and push the reset pin (**12**) till the hooking power electrically the solenoid valve, unscrew and remove the protective cap (**13**) and push the reset pin (**12**) till the hooking *

Normally closed:

Power electrically the solenoid valve, unscrew and remove the protective cap (**13**) and push the reset pin (**12**) till the hooking rescrew in the original position the protective cap (**13**) and eventually seal it in that position.

SERVICING

In all cases, before performing any internal checks make sure that:

1. the power supply to the device is disconnected
2. there is no pressurised gas inside the device

Unscrew the lower cap (**6**) from the body vale (**9**), then check the obturator (**3**) and if necessary change the rubber seal component (**8**).

Reassemble doing backward the same operation of dismantling.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS

- Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Avant le câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur avec un câble type H05RN-F 3X0,75mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Pour câbler le connecteur, utiliser les bornes spéciales pour câbles.
- Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne ⏚ .

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente.Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes.

Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

REARMÊMENT MANUEL (voir fig. 1)

Normalement ouverte:

Dévisser et enlever le couvercle de protection (**13**) et appuyer sur le pivot de réarmement (**12**) jusqu'à enclenchement revisser le couvercle de protection (**13**) dans sa position d'origine et, si nécessaire, le sceller dans cette position.

Normalement fermée:

Alimenter électriquement l'électrovanne, dévisser et enlever le couvercle de protection (**13**) et appuyer sur le pivot de réarmement (**12**) jusqu'à enclenchement revisser le couvercle de protection (**13**) dans sa position d'origine et, si nécessaire, le sceller dans cette position.

MANUTENTION

Avant de faire des vérifications internes, s'assurer:

1. que l'appareil n'est pas alimenté électriquement
2. qu'il n'y ait pas de gaz sous pression dans l'appareil

Dévisser le bouchon inférieur (**6**) du corps de la vanne (**9**), contrôler l'obturateur (**3**) en vérifiant d'éventuelles anomalies; si nécessaire, remplacer la pièce d'étanchéité en caoutchouc (**8**).

Passer au montage en effectuant les opérations en sens inverse du démontage.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

CONEXIONES ÉLECTRIQUES

- Antes de efectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo H05RN-F 3X0,75 mm², Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm, prestando atención a fin de garantizar el grado IP65 del producto.
- Al efectuar el cableado del conector utilizar los respectivos terminales para cables.
- Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne ⏚ .

La bobina también es adecuada para alimentación permanente.Evítese el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos.

Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

REARME MANUAL (véase fig. 1)

Normalmente abierta:

Desenroscar y quitar la tapa de protección (**13**); presionar el perno de rearme (**12**) hasta obtener el enganche reenroscar en su posición original la tapa de protección (**13**) y, eventualmente, sellarla en esa posición.

Normalmente cerrada:

Alimentar eléctricamente la electroválvula y desenroscar y quitar la tapa de protección (**13**); presionar el perno de rearme (**12**) hasta obtener el enganche reenroscar en su posición original la tapa de protección (**13**) y, eventualmente, sellarla en esa posición.

MANTENIMIENTO

De todas formas, antes de efectuar verificaciones internas, controlar que:

1. el aparato no esté alimentado eléctricamente
2. en su interior no haya gas en presión.

Desenroscar el tapón inferior (**6**) del cuerpo válvula (**9**) y controlar que el obturador (**3**) no presente anomalías; si es necesario, sustituir el elemento de retención en goma (**8**).

A continuación efectuar el montaje, realizando para ello en orden y sentido inverso las operaciones de desmontaje.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

Bobine e connettori per elettrovalvole M16/RMO NA/NC
Coils and connectors for M16/RMO NA/NC solenoid valve
Bobines et connecteurs pour électrovannes M16/RMO NA/NC
Bobinas y conectores para electroválvulas M16/RMO NA/NC

Attacchi Connections Fixations Conexiones	Voltaggio Voltage Voltage Voltaje	Codice bobina Coil code Code bobine Código bobina	Timbratura bobina Coil stamping Timbrage bobine Timbrado bobina	Codice connettore Connector code Code connecteur Código conector	Potenza assorbita Power absorption Puissance absorbée Potencia absorbida	Resistenza (Ω) Resistance (Ω) Résistance (Ω) Resistencia (Ω)
DN 15 - DN 20	12 Vdc	BO-0600	12 V DC	CN-1012	6 VA	22,8
	12 V/50 Hz	BO-0800	12V 50-60 Hz	CN-1012	4 VA	9,5
	24 Vdc	BO-0610	24 V DC	CN-1012	6 VA	97
	24 V/50 Hz	BO-0810	24V 50-60 Hz	CN-1012	4 VA	40
	110 V/50 Hz	BO-0820	110V 50-60 Hz	CN-1010	4 VA	850
	230 V/50-60 Hz	BO-0830	230V 50-60 Hz	CN-1010	7 VA	2770
DN 25	12 Vdc	BO-0030	12 V DC R	CN-1012	8 VA	16,8
	12 V/50 Hz	BO-0010	12 V DC	CN-1050	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0040	24 V DC R	CN-1012	8 VA	66,8
	24 V/50 Hz	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-1012	22 VA	5,6
	110 V/50 Hz	BO-0075	110 V RAC	CN-1045	8 VA	1405
	230 V/50-60 Hz	BO-0050	230 V RAC	CN-1045	9 VA	5330

Tipo connettore / Connector type / Type connecteur / Tipo conector

CN-1010 (230 Vdc,110 Vdc) = Normale / Normal / Normal / Normal
CN-1012 (24 Vdc, 12 Vac) = Normale / Normal / Normal / Normal
CN-1045 (230 Vac, 110 Vac) = Raddrizzatore / Rectifier / Reddresseur / Retificador
CN-1050 (24 Vac, 12 Vac) = Raddrizzatore / Rectifier / Reddresseur / Retificador